日本鱗翅学会第21回大会一般講演要旨

講演日　昭和49年（1974年）10月13日
会　場　九州大学教養部4号館特2教室（福岡市中央区六本松四丁目）

1. ノメイガ亜科の翅脈の名称について

吉安　裕

ノメイガ亜科は，メイガ科の中で比較的安定した翅脈を有する．その名称に関して，特に Cu 脈とA脈については，他の鱗翅目と比較して問題があるように思われる．

演者は，この亜科のうちから各々属の異なる4種を選び，その翅脈の基部（Axillary plate）との関連を調べ，さらにさワタノメイガ（*Syllepte derogata*）の蛹の気管系の発達と比較を行った．その結果，この群に対して従来使用れている名称は，次のように変更する方が妥当であると考えた．すなわち前翅で Cu_1 を Cu_{1a} に，Cu_2 を Cu_{1b} に 2A を 1A に，また 3A を 2A にし，3A はない．後翅でも同様に Cu_1 を Cu_{1a} に，Cu_2 を Cu_{1b} に，1A を Cu_2 に，そして 2A を 1A+2A に変え，3A はそのまま 3A とする．

2. 東南アジアの *Tirumala* 属について

川副　昭人

本属のマダラチョウ類は外観だけでなく交尾器の形状も酷似しており，種の区別が甚だむずかしい．演者は柴谷篤弘博士と協同で大英博物館所蔵の多数の標本や，多くの日本の採集者によってえられた標本を調査し，従来 *T. hamata* Mcleay の亜種とされてきた *septentrionis* Butler が実は前者とは別の独立種であるとの見解に達した．両者の主たる区別点は翅形・斑紋および♂交尾器の特に uncus の形状にあるが，それらの差異は微妙で，総合的に判定する要がある．両種は分布圏を異にし，*T. hamata* はフィリピン・セレベス・スンダ列島から東方の主として島嶼部に，*T. septentrionis* はアジア大陸部にすんでいるが，フィリピン南部（ミンダナオ・パラワンなど）・セレベス・スンダ列島西部などでは両種が混棲する．わが国で迷蝶としてえられ *T. limniace* Cramer の名で報告された種は *T. hamata* であることが多い．

3. アゲハチョウの胸部筋肉系

江本　純

アゲハチョウの胸部には全部で87対の筋肉が存在するが，前翅をもつ中胸ではこれらの筋肉が特によく発達している．この中胸の筋肉は大きくわけて，dorsal muscles, basalar muscles, subalar muscles, tergo-pleural muscles の四つの筋肉群がある．これらの筋肉群が主に翅の動きを支配しているが，このいくつかを切断したりして，飛翔がどのように変化するかを調べた．

1) Tergo-pleural muscles を切断した場合，翅を強くはばたいたり，翅を後方へさげることができなくなった．

2) Subalar muscles が連結する翅部の健を切断した場合，正常なものに比らべ半分程度しかふりおろせなくなる．

3) Basalar muscles を basalare 付近で切断すると，飛行が弱々しく，突然バランスをくずして頭から落下してしまう．

4. 焼津市小浜海岸におけるエゾスジグロシロチョウの生息地と食草

高橋　真弓

静岡県焼津市小浜の，駿河湾に面した断崖地，およびその付近のクロマツ林に沿う農道には，かなりのハマハタザオ（アブラナ科）が自生している．1974年4月から9月にかけて4回にわたり，この場所でモンシロチョウ属の調査を行った．ハマハタザオから採集されたモンシロチョウ属の卵または幼虫を飼育した結果，エゾスジグロシロチョウが27頭，スジグロシロチョウが2頭羽化した．付近を飛ぶ成虫もエゾスジグロシロチョウが多く目につき，3頭を採集したが，スジグロシロチョウはまったく採集することができなかった．上記の農道にはハマハタザオのほかに，イ

ヌガラシやジャニンジンが見られるが，これらの植物からはモンシロチョウ属の卵や幼虫をまったく発見することができなかった．以上のことから，エゾスジグロシロチョウは海岸の断崖地に生じたハマハタザオと結びついて，その断崖地とその周辺に生息地を形成し，その限られた生息地内では，同属の他の種にくらべてはるかに優勢であるといえよう．

5. ベニシジミのいわゆる「なわばり行動」について

鈴木　芳人

ベニシジミ♂成虫は，花上あるいはその近くにみはり場を設定し，そこに飛来する様々な対象に接近してはもとのみはり場の近くに戻る習性を示す．接近行動は素早くはばたく対象によって解発されるが，それに続く追飛の対象は主に同種個体に限定される．同種に対する追飛様式は相手の性に関係なく同一である．追飛された♂はただちに舞い降りるか，急速に飛んで逃がれるか，または相互追飛に入る．それが着地すると，たとえみはり場の近くであっても追跡者は通常それ以上の干渉を示さない．静止姿勢のモデルをみはり♂に差し出すと，♂は♀後翅裏面に交尾行動をおこすが，♂ダミーには通常何ら反応しない．

以上の結果から，同種♂に対するベニシジミ♂の追飛は，♂♀の識別が空中では不可能なために起こる行動と判断される．

6. ミドリシジミ類の幼生期の研究（I）

三枝　豊平

入手できなかった*Shirozua jonasi*を除く日本産ミドリシジミ族 Theclini 全種の1齢幼虫（カルノア液固定）末期の刺毛を検討し，本族の原始的な1齢幼虫の刺毛分布を推定し，これをもとにして，各属種を比較した．① 属レベルでは刺毛配列に明瞭な差異が認められ，1齢幼虫で属の識別は基本的には可能である．② *Japonica saepestriata* が最も原始的な刺毛配列を示している．③ *Japonica*, *Araragi*, *Antigius*, *Wagimo* は特化が少く，成虫の進化の程度と一致する．④ *Neozephyrus*, *Iratsume* は特化が著しく．成虫の進化の程度と一致する．⑤ *Quercusia*, *Favonius*, *Chrysozephyrus* は成虫が最も進化した段階に達しているのに，幼虫の特化は低い．⑥ *Artopoetes*, *Ussuriana*, *Coreana* の3属と *Japonica lutea* は成虫が原始的であるのに，幼虫の特化が著しい．⑦ *Japonica* は *saepestriata* と *lutea* の差が著しく，両種の違いは他の属間の差に相当する程である．⑧ *Antigius*, *Favonius* の両属では属内での分化は低く，基本的な刺毛配列に種間の差は認められない．⑨ *Chrysozephyrus* 4種では *hisamatsusanus* が最も原始的で，*smaragdinus* が最も特化しており，*Favonius* に比べると属内での分化が大きい．⑩ 1齢幼虫の刺毛配列に基づく属間の symplesiomorphy の推定はかなり困難であるが，*Artopoetes*, *Ussuriana*, *Coreana* の3属の間には幾多の symplesiomorphy が認められ，これらモクセイ科食の3属が顕著な単系統群を構成することを示している．しかも *Artopoetes* に比べて，*Ussuriana* と *Coreana* は相互に近縁で姉妹属である．

追記．講演後に田中蕃，高倉忠博両氏の御好意によって，*Shirozua*, *Thecla* 両属の材料を調査することができた．これら2属はモクセイ科食の *Ussuriana* 等3属とは synapomorphy が認められず，少くとも *Coreana, Ussuriana* と単系統群を構成するとは考えられない．しかも，*Shirozua* と *Thecla* 両属に共通の antapomorphy も認められない．

7. タテハモドキの全暗飼育と季節型

関　照信

タテハモドキ（*Precis almana* L.）は，夏期にふ化直後の幼虫を羽化するまで全暗の状態で飼育すると夏型が，秋期に全暗飼育を行うと秋型が羽化する．

この事実から，母蝶光周条件を考慮し，野外では長夜・短日の環境にある秋期に母蝶を採集し，採卵前処理として短夜・長日の光周期を与えて相当日間飼育したのち採卵し，この卵を羽化まで全暗の状態で飼育した結果，夏型が羽化した．

また，野外では短夜・長日の環境にある夏期に母蝶を採集し，採卵前処理として長夜・短日の光周期を与えて相当日間飼育したのち採卵し，羽化まで全暗の状態で飼育した結果は秋型を羽化させることができた．